

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Tulungagung merupakan daerah pegunungan dengan luas wilayah 1.055.65 km² yang dibagi menjadi 19 kecamatan, 257 desa dan 14 kelurahan. Kabupaten Tulungagung juga terkenal sebagai satu dari beberapa daerah penghasil marmer terbesar di Indonesia. Oleh karena itu sarana infrastruktur yang baik seperti jalan sangat dibutuhkan untuk menunjang pengantaran hasil marmer ke berbagai kota atau daerah tertentu. Jalan sendiri merupakan prasarana transportasi yang digunakan sebagian besar masyarakat untuk kegiatan sosial, ekonomi, politik dan aksesibilitas lainnya. Suatu daerah pasti ingin mengembangkan pertumbuhan ekonomi dan perdagangan di daerahnya, maka dari itu prasarana jalan harus diperhatikan dari segi pemanfaatan dan pemeliharaan agar memiliki kapasitas layan yang baik. Pemeliharaan jalan rutin dilakukan secara berkala guna mempertahankan keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan serta menjaga daya tahan sampai umur rencana, sehingga sangat dianjurkan melakukan survei penilaian pada kondisi perkerasan jalan.

Jalan yang terus-menerus dibebani oleh tingginya volume lalu lintas dan beratnya kendaraan akan mengakibatkan kerusakan pada perkerasan jalan sehingga dapat mempengaruhi laju kendaraan, bahkan dapat mengakibatkan kecelakaan jika tidak segera ditangani secara tepat. Kualitas jalan yang menurun dapat dilihat dari kondisi permukaan jalan, baik dari kondisi struktural maupun fungsionalnya yang mengalami kerusakan.

Permasalahan kerusakan jalan yang terjadi pada studi ini yaitu pada sepanjang ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem yang terletak di Kecamatan Campurdarat Kabupaten Tulungaguung, dimana jalan ini merupakan jalan kabupaten dan menurut kelasnya termasuk dalam kategori jalan kelas III. Ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem memiliki kepadatan volume lalu lintas

cukup tinggi karena merupakan jalur alternatif menuju pantai popoh dan jalur yang menghubungkan beberapa pertokoan besar.

Beberapa bentuk kerusakan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem yaitu lubang-lubang, retak-retak kulit buaya, retak memanjang dan melintang serta cacat permukaan dan pelepasan butiran pada permukaan jalan. Kerusakan tersebut dapat menyebabkan terganggunya aktivitas masyarakat dan tingkat pelayanan pada ruas tersebut menjadi menurun. Berikut ini adalah beberapa contoh gambar kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem :



Gambar 1.1 Contoh Kerusakan Lubang

Sumber : Dokumentasi Survei 2022



Gambar 1.2 Contoh Kerusakan Retak Kulit Buaya

Sumber : Dokumentasi Survei 2022



Gambar 1.3 Contoh Kerusakan Amblas

Sumber : Dokumentasi Survei 2022

Metode yang dapat digunakan untuk menentukan jenis penanganan yang harus dipakai berdasarkan dengan jenis dan tingkat kerusakannya yaitu

metode SDI (*Surface Distress Index*) dan metode IRI (*International Roughness Index*). Berdasarkan dua metode tersebut penilaian kondisi jalan perlu dilakukan secara periodik sebagai acuan dalam menentukan evaluasi kondisi fungsional jalan. Parameter yang berhubungan dengan kondisi fungsional adalah tingkat kerataan (roughness) serta tingkat kerusakan jalan yang sebenarnya di lapangan seperti jumlah lubang, lebar retakan, luasan, diameter lubang dan kedalaman alur bekas roda.

Berdasarkan masalah dan latar belakang diatas maka penyusun mengangkat tugas akhir ini dengan judul “ EVALUASI KERUSAKAN PERKERASAN JALAN DAN ALTERNATIF PENANGANANNYA PADA RUAS JALAN PRENGGO – JALAN PELEM KABUPATEN TULUNGAGUNG”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah di uraikan, penyusun mendapatkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem mengalami kerusakan dan menyebabkan kerugian bagi pengguna jalan.
2. Kurangnya pemeliharaan dan penanganan yang dilakukan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem.
3. Biaya yang dibutuhkan untuk penanganan kerusakan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem.

1.3 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah di uraikan, rumusan masalah dalam studi ini sebagai berikut :

1. Apa jenis-jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem?
2. Bagaimana pemeliharaan dan penanganan yang tepat berdasarkan kerusakan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem?

3. Berapa biaya yang dibutuhkan untuk menangani kerusakan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan dari studi ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis jenis-jenis dan tingkat kerusakan perkerasan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem.
2. Menentukan pemeliharaan dan penanganan yang sesuai pada kerusakan ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem.
4. Merencanakan biaya yang dibutuhkan untuk penanganan kerusakan pada ruas Jalan Prenggo-Jalan Pelem.

1.5 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup studi agar penyusun lebih terarah, maka diperlukan suatu batasan masalah diantaranya :

1. Lokasi studi berada di Jalan Prenggo-Jalan Pelem Kecamatan Campurdarat Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur dengan panjang 3.400 meter dan lebar 6 meter.
2. Studi ini hanya membahas kerusakan perkerasan jalan sebagai dasar penentuan jenis penanganan yang tepat.
3. Analisis kondisi tingkat kerusakan dan penanganan jalan menggunakan metode SDI (*Surface Distress Index*) dan metode IRI (*International Roughness Index*).

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil dari studi ini dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Sebagai bahan untuk menambah wawasan juga pemahaman dalam mengidentifikasi tingkat kerusakan dan bentuk penanganan pada perkerasan jalan.

2. Sebagai referensi Dinas PUPR terkait dalam menentukan penanganan kerusakan perkerasan jalan.
3. Memberikan penanganan yang tepat melalui hasil dari metode SDI (*Surface Distress Index*) dan metode IRI (*International Roughness Index*) sebagai dasar penentuan kondisi fungsional jalan.